

Balisa d'entrada al port de les Cases d'Alcanar. R. Moreno

## Carlos Garau i Sagristá Els fars de Catalunya

### Introducció

Per a començar vull agrair a la Secretaria General del Departament de Política Territorial i Obres Públiques la seva amable invitació a col·laborar a la revista *Espais*, tot rememorant amb aquest article els anys que vaig tenir sota la meua responsabilitat els fars de Catalunya. Atès que els successius departaments ministerials i els organismes que han assumit la gestió dels fars tenen publicada molta informació sobre el tema, crec oportú resumir la informació tècnica en un quadre general de dades dels fars de la costa Catalana, per bé que en podeu obtenir encara més si us remeteu a la bibliografia que indico al final de l'article i si teniu en compte algunes de les vivències personals que hi aporto.

El meu primer contacte amb els fars de Catalunya fou l'any 1962, quan, com a enginyer auxiliar del port de Tarragona, se'm va encarregar la gestió de les competències assignades a la *Junta del Puerto de Tarragona* fora de l'àmbit portuari, entre les quals hi havia els fars de la província. Abans que acabés aquell any vaig passar al port de Palma, però dos anys després, amb la modificació de l'organització administrativa del domini públic marítim terrestre, vaig tornar a Catalunya com a Cap Regional de Costes, càrrec que m'habilitava per a gestionar els fars de les tres províncies costaneres (Girona, Barcelona i Tarragona) i que vaig mantenir fins a l'any 1973.

### Descripció general

El litoral català s'estén des de la desembocadura del riu Sénia, que limita la província de Castelló, fins a Portbou i la frontera francesa.

Una persona que navegui al llarg de la costa de sud-oest a nord-est anirà veient els llums de recalada que indiquen, com si fossin balises, el límit dels ports i també els fars d'ajuda a la navegació d'altura. A unes dues milles de la frontera sud hi ha el port esportiu i pesquer de les Cases d'Alcanar i una mica més al nord el canal d'entrada al carregador de Cementos del Mar. El primer port important és el

de Sant Carles de la Ràpita, que es troba dins del port natural dels Alfacs assenyalat pel petit far de la punta Corballera (el Galacho) i el far de punta Senieta.

El delta de l'Ebre té balises en quatre punts: al sud, el far de punta de la Banya; al cap de Tortosa, una boia en el mar; al marge nord de la desembocadura, el far de l'Ebre i, al nord, el far del Fangar.

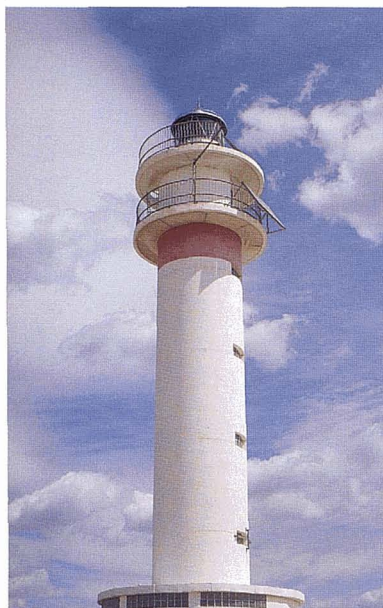
Després de veure les balises d'algunes instal·lacions petrolíferes, prop de l'entrada al port natural del Fangar, trobem el port pesquer i esportiu de l'Ampolla. Poc després, el petit port esportiu de l'Estany d'en Gras i el port pesquer i esportiu de l'Ametlla. Seguint cap al nord, els ports esportius de Sant Jordi d'Alfama, Calafat, l'Hospitalet de l'Infant, el port pesquer i esportiu de Cambrils i el port esportiu de Salou.

El primer far important de la província de Tarragona és el del cap de Salou, que, amb el cap de Tortosa, delimiten el golf de Sant Jordi que té una obertura de 23 milles i un entrant de 10 milles. Situat en un promontori rocós i escarpat, a uns 40 m d'altura, també té radiofar.

Des del far de Salou es contempla la ciutat de Tarragona i el seu important port, dins del qual hi ha un antic far, avui poc útil, atès que les grans prolongacions del dic l'han deixat massa endins. Sobre el dic, prop de la punta, l'Autoritat Portuària de Tarragona, l'actual gestora del port i dels fars de la província, hi ha reconstruït l'antic far de la Banya.

Seguint cap al nord la costa baixa i trobem el port esportiu i pesquer de Torredembarra, els esportius de Coma-ruga i Segur de Calafell i les instal·lacions de presa d'aigua de les tèrmiques del Besòs a Cunit, ja a prop de Cubelles, el darrer municipi de la província de Tarragona.

Un cop a la província de Barcelona, a Vilanova i la Geltrú trobem el port del mateix nom, de tipus comercial, pesquer i esportiu. A la vora del port, cap al nord i sobre la que abans era la punta de Sant Cristòfol, hi ha el far construït l'any 1886 a petició dels patrons i mariners de la localitat. Té la



Far del Fangar. R. Moreno



Far de la Banya. Port de Tarragona





Far del Llobregat. Centre de Documentació Marítima

torre aïllada i rodona, separada de l'edifici d'habitatges, dins d'un recinte aproximat de 4.500 m<sup>2</sup>.

Seguint cap al nord trobem Sitges, el seu port esportiu d'Aiguadolç, el port esportiu i pesquer del Garraf, el port esportiu de Vallbona, on comencen les platges del delta del Llobregat, davant de les quals hi ha una boia per a la mesura de l'onada.

A l'antiga punta del Delta, al marge nord de la desembocadura del Llobregat s'aixeca el far del Llobregat, un edifici de planta rodona de dos pisos i torre central, quadrada el primer tram i octogonals els següents. Té radiofar i fa funcions de recalada, com a conseqüència del creixement del port de Barcelona cap al sud. Cal indicar que malgrat haver-se construït l'any 1852 i estar situat sobre una platja deltaica, a la vora d'un riu, s'ha pogut mantenir fins avui.

Al port de Barcelona, administrat per l'Autoritat Portuària de Barcelona que també gestiona els fars, a més de les balises dels dics, hi ha dos fars singulars. D'una banda, l'actual Torre del Relotge, que va servir de far des de l'any 1772 i que es conserva com a monument històric. De l'altra, el far de Montjuïc, situat a la falda d'aquest promontori a una cota de 108 m. L'any 1896 s'inicià una estructura provisional amb la finalitat d'aconseguir major visibilitat geomètrica que la que podia donar el del Llobregat, i es posà en funcionament l'1 de desembre de 1906. Problemes d'intensitat lluminosa i dificultats d'accés motivaren canvis, nous projectes i subhastes fallides, fins que l'any 1925 es posaren en servei les instal·lacions que encara avui són vigents, tan sols amb nous automatismes.

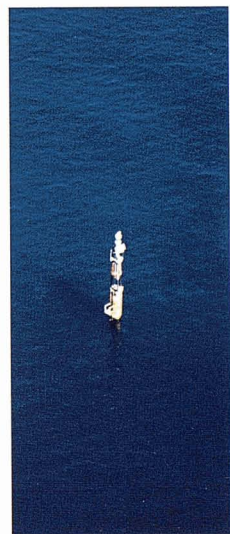
Seguint cap al nord hi ha l'esportiu Port Olímpic, les preses d'aigua de la central tèrmica de FECSA, el pantanà de CAMPSA, a Badalona, els ports esportius del Masnou, Premià de Mar, Mataró, el Balís i el port pesquer i esportiu d'Arenys de Mar. Finalment, el darrer far de Barcelona és el de Calella, situat a la punta de la Torreta, un dels pocs trams rocosos que tallen les gairebé contínues platges del Maresme.

A la província de Girona comença la Costa Brava, un litoral abrupte i sinuós, amb platges encaixades d'una gran bellesa. Després del port pesquer i esportiu de Blanes i de les platges de Fanals i Lloret, s'aixeca el cap de Tossa, des d'on el primer far gironí domina la badia i la platja de Tossa. Més al nord, el port pesquer i esportiu de Sant Feliu de Guíxols, la base nàutica de Platja d'Aro i el port comercial, pesquer i esportiu de Palamós. A la punta del Moli, situada entre el port de Palamós i els terrenys de la seva cantera, avui utilitzada per a instal·lacions portuàries complementàries, trobem el far de Palamós, que té un edifici d'habitatges renovat l'any 1975 i una torre hexagonal.

Seguint la costa cap al nord trobem el port esportiu de Palamós, les balises de l'illa Formiga Gran, el port esportiu de Palafrugell i el far de Sant Sebastià. Aquest és un far de primer ordre, dotat d'òptica aeromarítima i de radiofar. Està situat al cap de Sant Sebastià, a una altura del focus de 167 m; té una torre cilíndrica situada enmig dels tres habitatges.

Després del cap de Begur i la platja de Pals trobem les illes Medes. Sobre la Meda Gran, a 87 m d'altura del focus, se situa un far sobre l'antic edifici i la torrassa. Seguidament, el port pesquer i esportiu de l'Estartit i, més amunt, el de l'Escala, al sud del golf de Roses. Aquí trobem una nova boia per a mesurar les onades. Enmig de les platges del golf de Roses, les entrades dels ports esportius d'Empuriabrava i Santa Margarida i, a l'extrem nord, el port pesquer i esportiu de Roses. Prop d'aquest port, a la punta de la Bateria o Blancals, hi ha el far de Roses que té una torre cilíndrica sobre l'edifici d'habitatges. Des d'aquí es controla el far de les illes Medes, que queda a la vista.

Des de Roses a Port de la Selva s'estén una península de costa molt abrupta, amb els caps Falcó, Norfeu i Creus i les cales de Joncull, Cadaqués, Portlligat i Culp. La punta de Calanans forma l'extrem sud de la badia de Cadaqués i allà trobem el far de Cala Nans, accessible des del poble per un camí de vianants de poc més de tres quilòmetres; construït sobre un petit habitatge, fa anys que està totalment automatitzat.



Llosa de Palamós. Centre de Documentació Marítima





Far de Calella. Centre de Documentació Marítima

Fars de Catalunya

Nom	Alçària (m)*	Instal·lació inicial		Instal·lació actual			Objectiu de les balises
		Any	Abast ** (milles)	Any	Abast (milles)	Complements ***	
GIRONA							
La Selva (punta Senieta)	22	1913	10	1963	13	AM, S	Recalada al Port de la Selva
Creus (cap de)	85	1853	15	1962	(13)		Cap de Creus
Cala Nans	36	1864	10		12		Punta Cala Nans i Badia Cadaqués
Roses	24	1864	12				Extrem nord Badia de Roses
Illes Medes	86	1868	15		25		Illes Medes
Sant Sebastià	167	1857	23	1966	(27)	AM,RF	Extrem sud del golf de Lleó
Palamós	23	1865	10	1960			Extrem nord badia de Palamós
Tossa	70	1919	15		20		Punta de Tossa
BARCELONA							
Calella	46	1859	18	1954		RF	Punta de la Torreta
Montjuic	108	1906	30	1925	(26)		Port de Barcelona
Llobregat	32	1852	18	1956	(23)		Baixos riu i recalada port de Barcelona
Vilanova i la Geltrú	27	1866	9	1959	30		Punta de St. Cristòfol Recalada
TARRAGONA							
Salou	43	1858	14	1954	(23)	AM	Cap de Salou i port de Tarragona
Fangar	9/20	1860	10	1976	12		Extrem nord del delta de l'Ebre
Cap de Tortosa						R,S	
Buda (primitiu)	53	1864-1961	20				Punta del Delta
Buda (segon)	50	1962-1965					Punta del Delta
Plataforma	18	1983	14				Punta del Delta
Gola Nord	22	1965					Marge sortida riu
La Banya	19/26	1861	12	1996	12		Extrem sud del delta de l'Ebre
El Galacho	10	1860		1982	11		Punta Corballera entrada al port natural dels Alfacs
Sant Carles de la Ràpita	9	1864	6	1975	11		Entrada al port dels Alfacs i port de St. Carles de la Ràpita

\*Alçària del focus sobre el nivell del mar  
\*\* L'abast a vegades figura amb criteris diferents. Quan és el nominal s'indica ( )  
\*\*\* Instal·lacions complementàries: AM= òptica aeromarítima; RF= radiofar; S= sirena de boira; R= reflector de radar



Far de Tossa.  
Centre de Documentació Marítima





Far del Cap de Creus. Centre de Documentació Marítima

Delimitant el punt més oriental de la península Ibèrica, el far de Creus consta d'un edifici de planta quadrada d'habitatges i magatzems, sobre el qual s'aixeca enmig la torre també quadrada. S'hi accedeix per una carretera d'uns 6 km des de Portlligat. Té òptica aeromarítima i sirena.

A l'extrem nord de l'esmentada península trobem la població de Port de la Selva, amb el port del mateix nom. Un poc més enllà, a la petita punta Sernella, un far ajuda la recalada a l'esmentat port.

Deixant enrere el port esportiu de Llançà i les instal·lacions esportives de Colera i Portbou arribem al cap de Cervera i a la frontera francesa.

## Algunes vivències

### El far de Buda

L'antic far de Buda que, situat a la punta de l'illa d'aquest nom en el marge dret de la desembocadura del riu Ebre, constituïa la balisa del cap de Tortosa, s'havia construït l'any 1864. La ruptura de la Gola Nord, cap allà els anys 1930, va significar la pèrdua de funcionalitat de la desembocadura de la punta de Buda i el consegüent retrocés de la formació arenosa del cap de Tortosa. Aquest procés va afectar l'antic far i va obligar a construir una nova estructura que també es va situar a l'illa de Buda, prop d'un quilòmetre cap a terra. Quan l'estiu del 1962 vaig prendre part en la posada en funcionament de l'òptica del nou far, vaig tenir ocasió de fotografiar des de dalt de la torre la vista de les restes de l'antic far i de la punta arenosa que en aquell moment quedava a uns cinc-cents metres per davant del nou far.

Qui m'havia de dir que dos anys després de la inauguració del nou far de Buda havia de prendre la decisió de l'abandonament! Efectivament, al final del 1964, el far, que havia estat transferit al Grupo de Puertos de Barcelona-Tarragona (abans de la creació de la Junta Central de Puertos i de les *jefaturas regionales de costas*), havia estat reforçat amb escullera, i aleshores gairebé estava a punt de quedar total-

ment aïllat. El diagnòstic era que la seva protecció davant del procés erosiu de la punta arenosa del delta de l'Ebre era una lluita perduda i en conseqüència es va optar per construir una estructura tubular de caràcter provisional que permetés col·locar un nou senyal lluminós a ponent del colze de la Gola Nord, a la zona de Riumar.

Una vegada muntada la nova limitació de balises provisional, veient que el far inaugurat el 1962 duraria poc temps i considerant l'important valor de la llanterna i l'òptica del far abandonat, en vaig organitzar la recuperació. Aquesta operació es va realitzar feliçment, i poc després uns forts temporals descalçaren la torre fins al punt que, aproximadament tres mesos després del rescat dels elements òptics, el far s'enfonsà. L'estructura constava d'una base de formigó recolzada en un sistema de pilots d'uns 12 metres clavats a la sorra, i sobre aquesta base, formada per plataforma i un primer cos o fust, s'assentava la torre de blocs prefabricats; quan l'acció dels onatges va augmentar progressivament el calat de l'aigua a l'entorn del far, la capacitat portant del pilotatge també va disminuir progressivament fins que sobtadament la base es va calar a la sorra: el primer cos de formigó va quedar assentat alguns metres més avall i lleugerament tort, mentre que tota la torre de blocs va desaparèixer immediatament engolida per la mar.



Balisa de les Illes Formigues. Centre de Documentació Marítima





Far de Sant Sebastià. Centre de Documentació Marítima

### El far de Creus

Fins l'any 1965 el far del cap de Creus no tenia camí d'accés. O bé s'hi arribava a peu des de Portlligat, o bé per mar fins a un embarcador des del qual s'havia de pujar al far. Aquestes dificultats de transport també eren la causa d'un deficient estat de conservació dels habitatges dels tècnics mecànics (faroners).

Una de les primeres actuacions de la Jefatura Regional de Costas fou la construcció de la carretera d'accés des de Portlligat al far. Recordo que a la meua primera visita al cap de Creus vaig comprovar que els comentaris que em feien sobre la tramuntana no eren cap exageració: la sirena que forma part de les instal·lacions tenia l'escala de pujada orientada cap a la tramuntana, que aquell dia bufava bé, i la meua experiència va ser l'esforç necessari per a baixar aquella escala a contravent.

Un cop construïda la carretera, amb gran satisfacció del Club Mediterranée que es trobava al bell mig del camí i de la gent de Cadaqués, segons em va expressar Salvador Dalí, es varen arreglar els habitatges i les instal·lacions adjacents del far. Pocs anys després es va rodar en aquells indrets la pel·lícula *El faro del fin del mundo* i en motiu d'això s'hi va construir una torre que fins fa poc temps es podia veure abandonada prop del far.

### El far de Palafrugell

El far de Palafrugell està situat al cap de Sant Sebastià, i, segons el meu parer, proporciona una de les més belles vistes de la Costa Brava, sobre la platja de Llafranc. Quan me'n vaig fer càrrec començaven les obres de remodelació dels tres habitatges: dos per als dos tècnics mecànics que hi estaven destinats i l'altre per al suplent. És sorprenent constatar els canvis que l'automatització varen significar poc després. Abans d'acabar les esmentades obres ja s'havia suprimit una de les dues places de faroner i poc després es milloraven els grups electrògens automàtics.

Alguns anys més tard es va instal·lar al far de Sant Sebastià un radiofar que formava triangle amb el de Maó (Menorca) i del Llobregat (Barcelona).

Quan me'n vaig fer càrrec, al jardí que envolta les edificacions hi havia una sèrie de caixes on s'havia embalat l'antiga llanterna, que s'hi estava sense cap destí assignat. Vaig pensar que probablement es faria malbé als magatzems i la vaig fer muntar a l'interior de la torre, que era prou gran; l'escala interior de pujada en permetia una visió detallada. És d'aquesta manera com molts dels visitants del far han pogut veure *in situ* aquesta peça digna de museu, on crec que finalment a anat a parar.

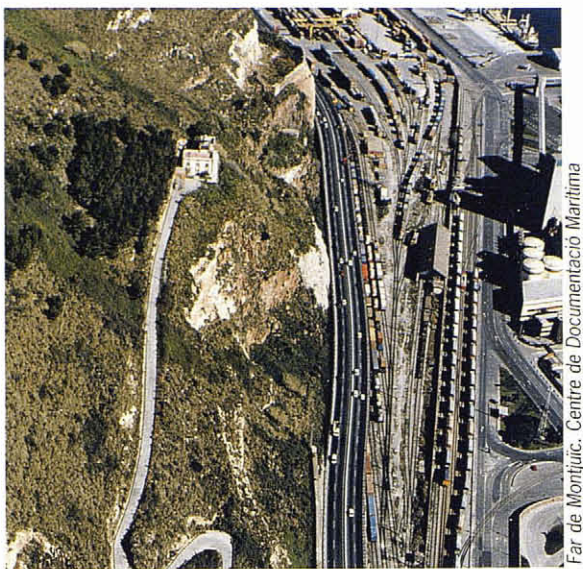
### El far de Montjuïc

Les dificultats d'accés al far de Montjuïc que, a causa de l'abruptesa del paratge ja n'havien retardat la primera implantació provisional entre l'any 1896 i l'any 1906 i la definitiva



Llanterna del far de Montjuïc. Miquel Angel Sayago. Centre de Documentació Marítima





Far de Montjuïc. Centre de Documentació Marítima

entre l'any 1917 i l'any 1925, encara continuaven quan els fars passaren a ser competència de la Junta Central de Puertos i de la Jefatura Regional de Costas de Catalunya. La manca de camí d'accés feia costós el manteniment de l'edifici que, en aquella data, l'any 1994, estava molt deteriorat.

Es tracta d'una construcció de bella factura que reflecteix l'estil personal i el caràcter del seu projectista. De secció quasi rectangular, amb una lleugera retracció al centre de la façana principal, té tres pisos, si bé el darrer són unes golfes. Està adornat amb cordons de maó vermell que també formen les cantonades, cornises, motllures i llindes, donant-li un aspecte característic i peculiar. La torre és quadrada, de 4 x 4 m, i forma continuïtat amb un cos de maons que adorna la part central de la façana.

Quan me'n vaig fer càrrec, la necessitat de reparació era evident i el problema era construir-hi prèviament un camí. Atesa la dificultat del terreny, es va optar per pujar des de la barriada de Can Tunis per una carretera amb un fort pendent. No era una solució que complís la normativa de carreteres, evidentment, però va permetre resoldre les necessitats del far sense grans despeses i sense causar ferides massa evidents al paisatge.

Recentment s'hi han realitzat diverses millores dels equips de reserva i de control automàtic o de substitució en cas d'una hipotètica fallada, de manera que avui podem considerar aquest far com un dels més moderns.

#### El far de Salou

El far del cap de Salou té la singularitat de ser, juntament amb el far de Buda, un dels més significatius de la costa tarragonina. Recordo que l'any 1962 vaig dirigir les obres de millora i asfaltatge de l'accés al far, i la imatge que em ve a la memòria té poca relació amb el tema de les limitacions marítimes amb balises: és la visió d'un paratge pràcticament verge que les darreres vegades que hi he tornat, i ja fa anys, vaig ésser incapaç de reconèixer enmig de la trama urbana actual.

#### Comentari

Amb aquest records he volgut donar algunes pinzellades indicatives dels canvis tècnics i de l'organització administrativa dels fars que actualment són gestionats per les autoritats portuàries, i concretament per les de Barcelona i de Tarragona en el cas de Catalunya.

Per a acabar vull expressar el meu agraïment a tots els tècnics mecànics que col·laboraren amb mi mentre els fars estaven sota la meua responsabilitat.

#### Els avenços tecnològics i el futur

Per a donar una visió de la previsible evolució dels fars en un futur no gaire llunyà, citaré unes paraules de Rafael Soler (1996), parlant de *Segle i mig de fars a les Balears*:

Sens dubte els importants avenços aconseguits durant el segle xx en l'àmbit dels senyals radioelèctrics, primer als radiofars circulars amb motiu de la Primera Guerra Mundial i després als sistemes hiperbòlics amb la Segona, progressivament varen anar restant importància als fars com a ajudes en la navegació de vaixells d'una certa importància que disposessin dels receptors adequats. Recentment aquesta competència d'altres ajudes s'ha vist accentuada amb la massiva generalització de l'ús del GPS (Global Positioning System): amb un receptor que cap a la mà i que es pot adquirir al comerç ordinari a preus molt assequibles, s'aconseguien fàcilment posicionaments amb errors que no superen els 100 metres; però a més amb la pròxima implantació del GPS diferencial, amb estacions de suport als actuals radiofars, es podran aconseguir ben aviat precisions molt superiors que arribaran a ser de poques desenes de metres. Ara bé, això no ha de suposar la desaparició dels fars i les balises que, especialment per a les petites embarcacions de pesca i esbarjo, seguiran oferint un ajut especial. Quan ja s'hagin introduït les darreres modificacions als equips i a les instal·lacions opticol·luminoses per a adaptar-les als





Far de Cala Nans de Cadaqués. Centre de Documentació Marítima

darrers avenços tecnològics i al seu possible telecontrol, els reptes de futur pel que fa a la senyalització marítima se centren més aviat en la seva gestió i no en la seva implantació, pràcticament enllestida. L'organització del manteniment, amb dues classes d'equips d'intervenció, uns amb residència pròxima i ràpids mitjans de transport per a arribar de pressa al lloc de l'avaria i fer-hi una reparació ràpida, i els altres per a manteniments o reparacions més complexes, o bé la substitució íntegra d'instal·lacions en els tractaments preventius, que es poden atendre amb més temps i una major centralització, és molt lluny dels sistemes tradicionals. L'estudi previ –i la realització posterior– de les solucions que es puguin assolir per a l'aprofitament de tots els edificis que l'automatització dels senyals ha

deixat buits constitueix també un cert repte si no es vol abandonar aquest patrimoni cultural.

**Carlos Garau i Sagristà**

**doctor enginyer de Camins, Canals i Ports**

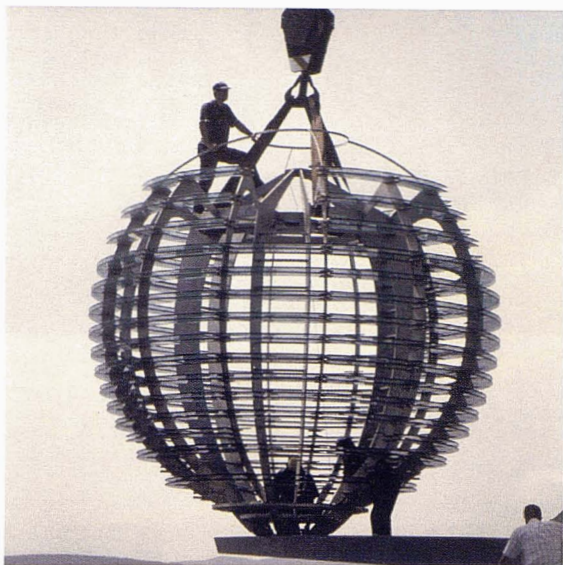


Far de Cala Nans de Cadaqués.  
Centre de Documentació Marítima

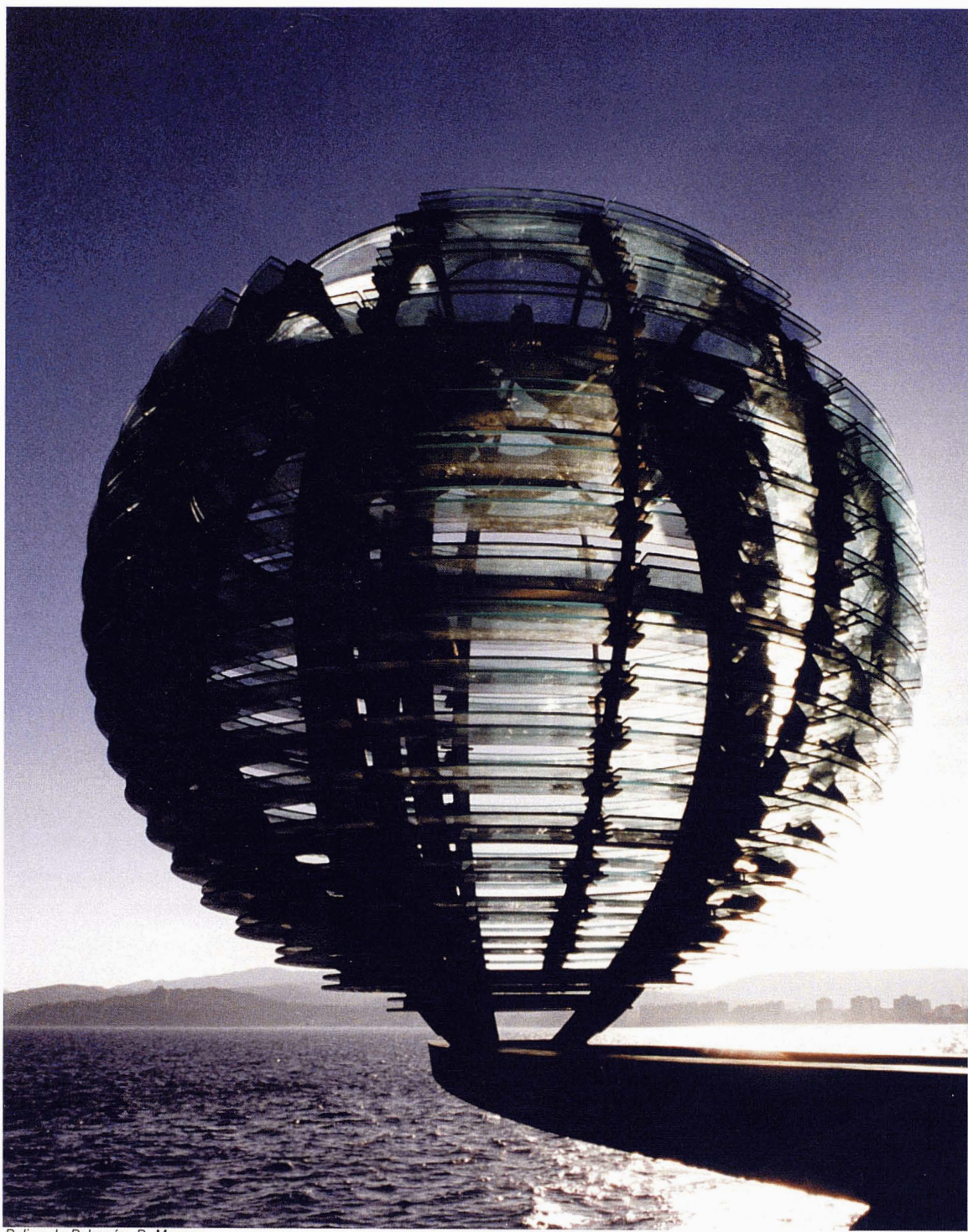
#### Bibliografia

- Guía de señales aeromarítimas de España*, 1954. Madrid: Asociación Nacional de Técnicos Mecánicos de Señales Marítimas.
- Proyecto de mejora de las señales marítimas de España*, 1985. Madrid: Servicio de Publicaciones del MOPU. Dirección general de puertos y señales marítimas.
- GUTIÉRREZ GRACIA, J. *Faros y señales marítimas*, 1926. Madrid: Edició de l'autor.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, A.V. *Manual práctico de señales aeromarítimas*, 1943. Madrid: Edició de l'autor.
- MAYO, A. "Observaciones sobre el alcance y altura de los faros", *Revista de Obras Públicas*, núm. 3. Madrid: 1859.
- MAYO, A. "Descripción de los aparatos de alumbrado empleados en los faros", *Revista de Obras Públicas*. núm. 3, 4, 7, 9 i 11. Madrid: 1860.
- Plan de señales marítimas*, 1986/89, 1985. Madrid: Servicio de Publicaciones del MOPU.
- Revista de Obras Públicas*. Al núm. 14 es publica la "Nota de los trabajos ejecutados en el ramo de faros desde el año 1850. Faros establecidos, iluminados o próximos a iluminarse".
- Gaceta de Madrid*. Al núm. 8 de la 4ª sèrie del tom I (30 abril de 1883) es publica "l'Estat de l'Enllumenat Públic", p. 113 a 125.
- SÁNCHEZ TERRY, M. Á., *Faros españoles del Mediterráneo*, 1987. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Obras Públicas y Transportes.
- SÁNCHEZ TERRY, M. Á., *Los faros españoles. Historia y evolución*. 1991. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Obras Públicas y Transportes.
- SOLER GAYÁ, R., "La mejora de las señales marítimas de Baleares", *Boletín de Información del MOP*, del mes de gener. Madrid: 1972.
- SOLER GAYÁ, R., *Segle i mig de fars a les Balears. 150 anys d'obres públiques a les illes Balears*, 1996. Col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports.





Balisa principal del port de Palamós



Balisa de Palamós. R. Moreno